

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kacang tanah diperkirakan masuk ke Indonesia antara tahun 1521-1529. Namun ada pendapat yang mengatakan bahwa tanaman ini masuk ke Indonesia setelah tahun 1557. Tanaman ini dibawa oleh orang-orang Spanyol yang mengadakan pelayaran dan perdagangan antara Meksiko dan kepulauan Maluku. Penanaman kacang tanah di Indonesia baru diberitakan pada permulaan abad ke-18. Kacang tanah yang ditanam adalah varietas tipe menjalar. Kemudian pada tahun 1863 seseorang yang bernama Holle membawa masuk salah satu varietas kacang tanah dari Inggris (Kartasapoetra, 1988).

Berdasarkan luas pertanaman, kacang tanah menempati urutan keempat setelah padi, jagung, dan kedelai. Pertanaman kacang tanah sudah tersebar hampir ke pelosok dunia dengan total luas panen sekitar 21 juta ha dan produktivitas rata-rata 1,10 ton/ha polong kering. Tingkat produktivitas hasil yang dicapai baru separuh dari potensi hasil riil apabila dibandingkan dengan USA, Cina, dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2,0 ton/ha. Perbedaan tingkat produktivitas ini sebenarnya bukan semata-mata disebabkan oleh perbedaan teknologi produksi yang sudah diterapkan oleh petani, tetapi juga karena adanya pengaruh faktor-faktor lain, diantaranya sifat atau karakter agroklimat, intensitas dan jenis hama-penyakit, varietas yang ditanam, umur panen, serta usaha taninya (Adisarwanto, 2000).

Di Indonesia, jagung pertama kali datang pada abad 17 dibawa oleh bangsa Portugis. Sejak kedatangannya, tanaman ini menjadi tanaman pangan utama kedua setelah padi yang ditanam hampir oleh seluruh petani di nusantara. Bagi petani yang mengalami kegagalan panen padi karena serangan hama, menanam jagung menjadi alternatif untuk mendapatkan keuntungan atau minimal untuk menutup kerugian. Lama kelamaan, jagung semakin terkenal dan digemari orang bahkan di pulau Madura jagung menjadi makanan pokok masyarakat setempat. Nilai ekonomis jagung meningkat tajam sehingga menanam jagung tidak lagi hanya sebagai alternatif pengganti padi tetapi sudah menjadi pilihan utama bagi banyak petani di Indonesia (Palungkun dan Budiarti, 2002).

Untuk meningkatkan produksi, kacang tanah dapat ditanam secara tumpangsari dengan jagung. Penanaman ganda atau tumpangsari merupakan salah satu pilihan dalam meningkatkan efisiensi produktivitas lahan, air dan sinar matahari. Masalah yang timbul pada tanaman ganda atau tumpangsari adalah persaingan antara tanaman dalam pengambilan unsur hara, air dan cahaya. Hal yang harus diperhatikan dalam sistem penanaman tanaman ganda kacang tanah dan jagung adalah populasi tanaman, pengaturan jarak tanam antara kedua macam tanaman dan saat tanam (Herlina, 2011).

Tanaman yang biasa ditanam secara tumpangsari adalah kacang-kacangan seperti kedelai, kacang tanah dan kacang hijau dengan jagung atau ubi kayu. Tanaman jagung dan kacang tanah merupakan dua jenis tanaman yang sesuai untuk ditumpangsarikan, karena kedua tanaman ini mampu beradaptasi pada lingkungan secara luas dan relatif mempunyai syarat tumbuh yang sama. Jagung merupakan tanaman yang agak tahan terhadap kekeringan dan efisien dalam penggunaan cahaya.

Sedangkan kacang tanah merupakan tanaman yang tahan terhadap naungan dan akarnya mampu mengikat nitrogen ( $N_2$ ) dari udara melalui simbiosis dengan bakteri rhizobium (Adisarwanto, 2000).

Pengaturan tanam adalah cara mengatur jarak tanam atau letak tanaman dengan maksud untuk memberikan ruang tumbuh yang lebih baik pada masing-masing individu tanaman sehingga dapat mengurangi besarnya pengaruh negatif yang ditimbulkan oleh tanaman lainnya dalam suatu pertanaman. Pengaturan tanam erat kaitannya dengan intersepsi radiasi surya oleh tanaman. Pengaturan tanam dalam baris dikemukakan oleh Harjadi (1980), yaitu pengaturan tanaman dalam bentuk baris tunggal dan baris ganda. Apabila tanaman yang lebih tinggi diatur dalam bentuk baris tunggal akan menyebabkan terjadinya kompetisi antar spesies tanaman yang berbeda habitatnya. Jika mengatur tanaman yang lebih tinggi dalam baris ganda, kompetisi di antara spesies tanaman tersebut akan berkurang yang berarti dapat mengurangi tekanan yang ditimbulkan oleh tanaman yang lebih tinggi terhadap tanaman yang lebih rendah dalam hal perolehan radiasi surya. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa hasil biji kering kacang tanah dan efisiensi penggunaan lahan tertinggi didapat pada jarak tanam kacang tanah 40 x 10 cm pada musim kemarau (Kadekoh *cit* Herlina 2007).

Hasil penelitian yang terkait dengan sistem tumpangsari menyimpulkan bahwa setiap kultivar memiliki perbedaan respon terhadap kehadiran tanaman jagung dalam sistem tumpangsari yang diduga karena perbedaan sifat genetik. Kultivar Wilis dan Slamet memberikan respon negatif terhadap kehadiran lebih awal dari tanaman jagung. Fase pembungaan dari kedua kultivar berlangsung lebih cepat, sehingga

penaungan yang lebih awal dari tanaman jagung mengurangi jumlah bunga yang terbentuk. Berkurangnya intensitas cahaya akibat penaungan juga dapat menghambat proses fotosintesis terutama pada fase generatif yang selanjutnya dapat mengakibatkan bunga gagal membentuk polong (Turmudi, 2002).

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui pengaruh jarak tanam kacang tanah terhadap hasil tanaman kacang tanah dan jagung.
2. Mengetahui NKL pada penanaman sistem tumpangsari kacang tanah dan jagung pada perbedaan jarak tanam kacang tanah.

## **1.3. Manfaat penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada petani tentang pengaturan jarak tanam kacang tanah yang ditanam bersamaan dengan jagung pada sistem tumpangsari.

## **1.3. Hipotesis**

Perbedaan jarak tanam kacang tanah pada sistem tanam tumpangsari dengan jagung memberikan hasil yang berbeda terhadap kacang tanah dan jagung.

